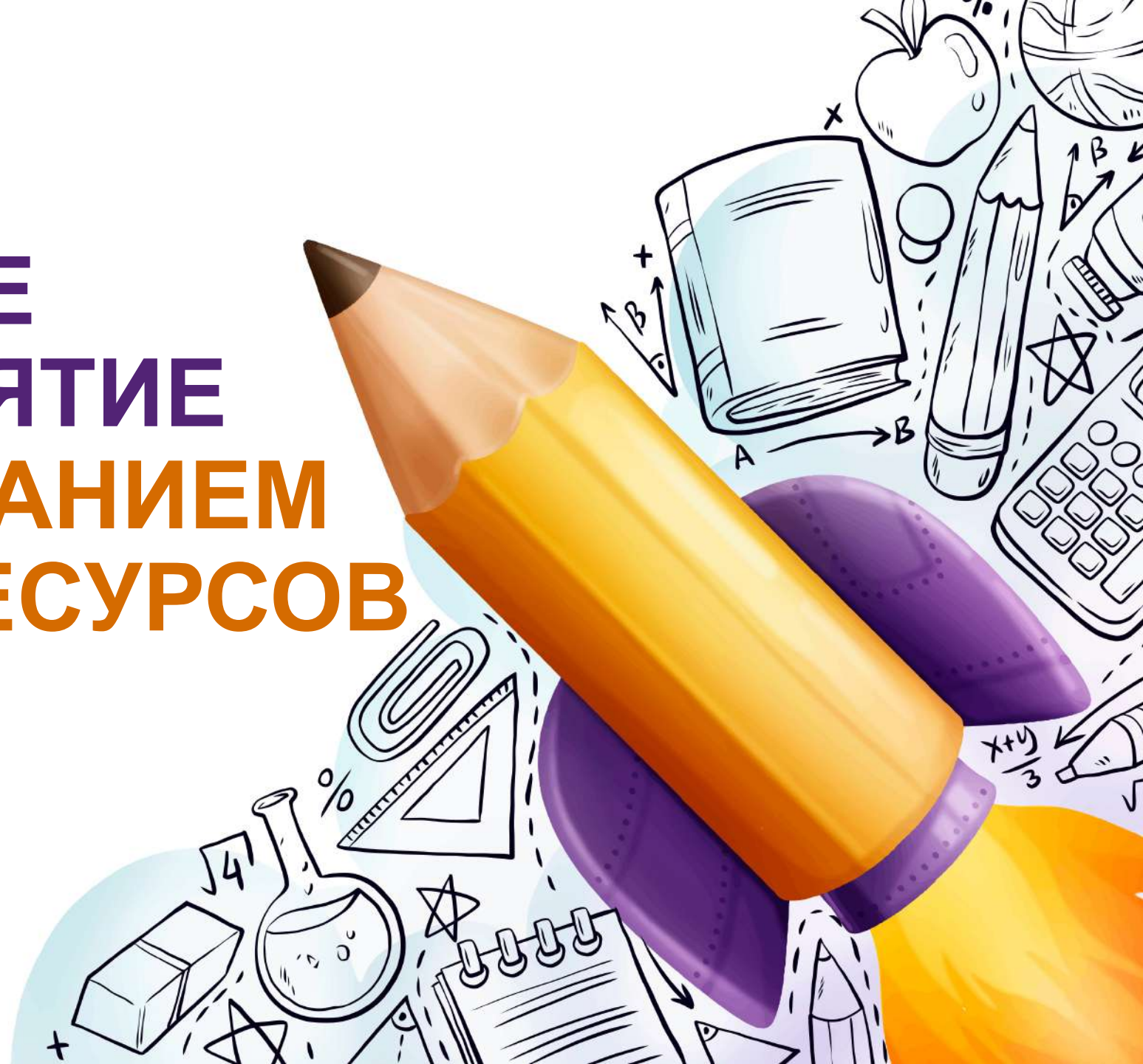


СОВРЕМЕННОЕ УЧЕБНОЕ ЗАНЯТИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ РЕСУРСОВ

Докладчик: Бигун Е.С.,
зав. отделом ИРЭОиДОТ



Электронное обучение - обучение с помощью интернета и мультимедиа (по определению ЮНЕСКО)

Система электронного обучения



Техническое
обеспечение

Материалы в
электронном виде

Методические
рекомендации

СМЕШАННОЕ ОБУЧЕНИЕ

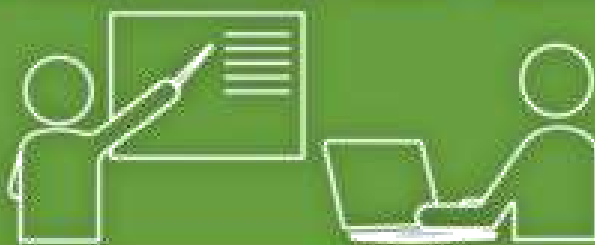
АУДИТОРИЯ

КОМПЬЮТЕР

ОЧНО



СМЕШАННОЕ ОБУЧЕНИЕ



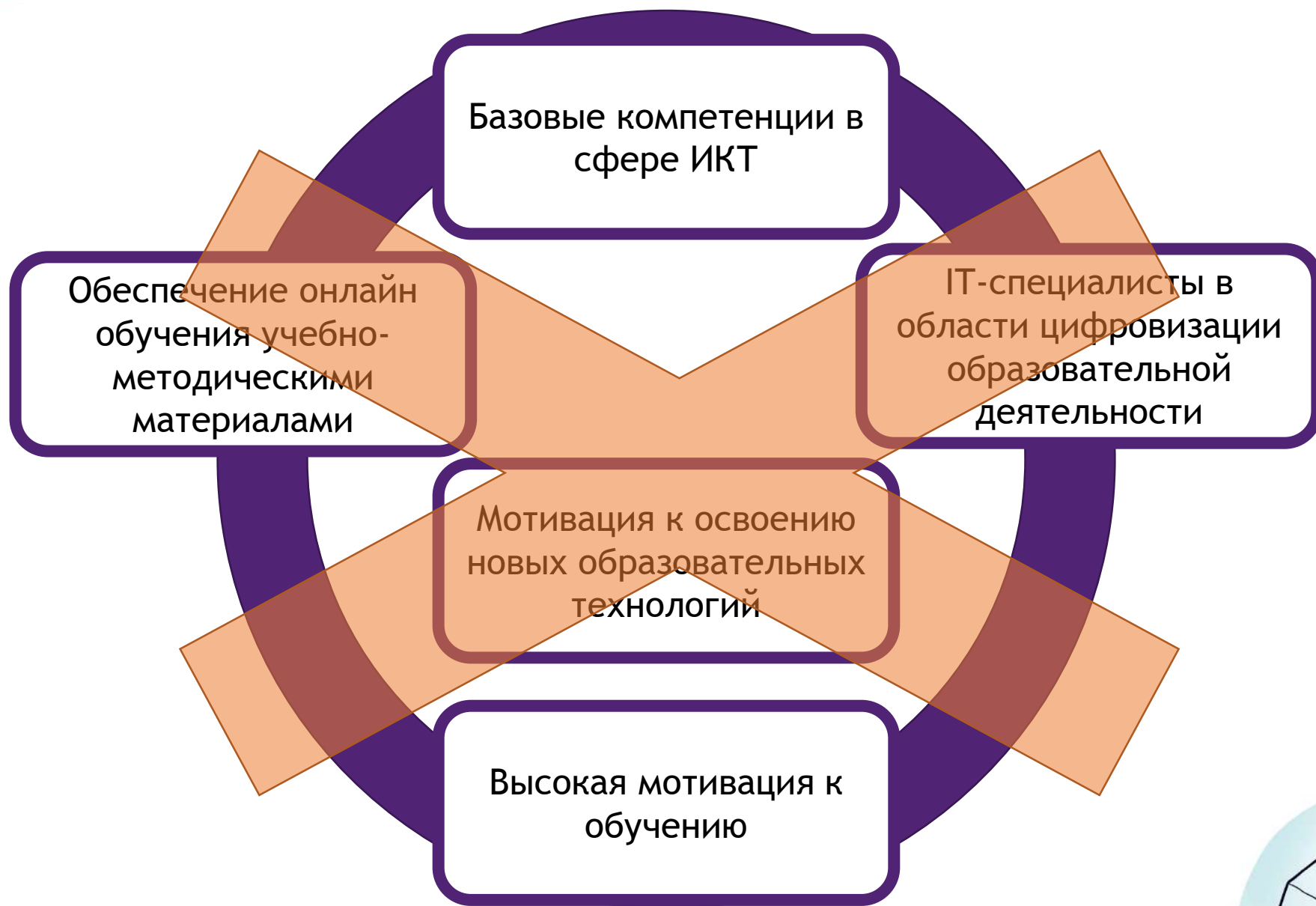
ВИРТУАЛЬНО



- индивидуализация
- мотивация
- командная работа
- обратная связь

- гибкий график
- отслеживание прогресса
- бюджетность
- мобильность

ОГРАНИЧЕНИЯ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ





МОДЕЛЬ РОТАЦИИ

Модель ротации станций



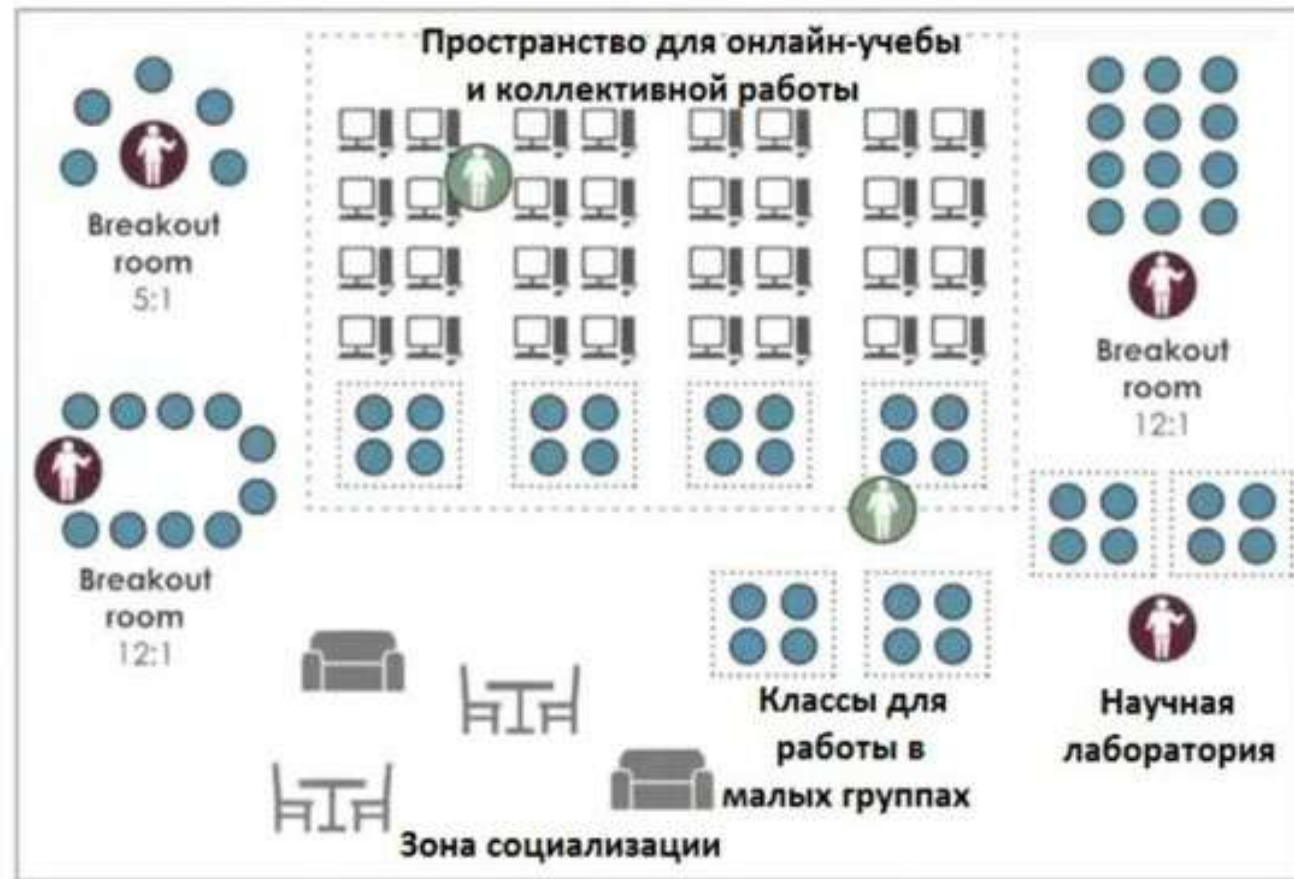
Модель ротации лабораторий



Перевернутый класс



«ГИБКАЯ» МОДЕЛЬ



250 students

Онлайн обучение Фронтальное обучение Учитель Тьютор

Источник: http://blendedlearning.pro/blended_learning_models/

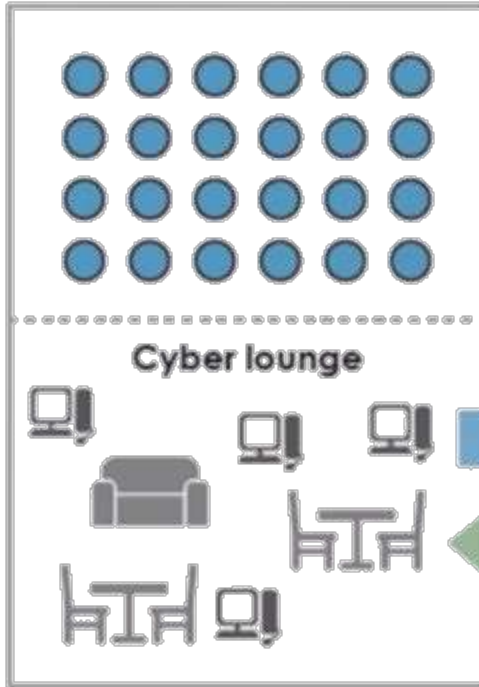
МОДЕЛЬ «НА ВЫБОР»

Formerly known as
"Self-Blend model"

One or More
Online Courses

Onsite/Offsite

School



Online learning



Offline learning



Teacher

Home



Online teacher



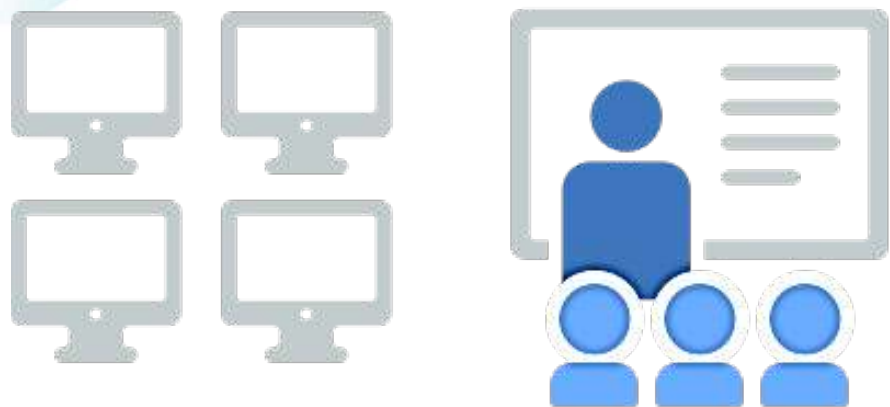
Self-Paced
Learning

NOT Whole-
School Experience

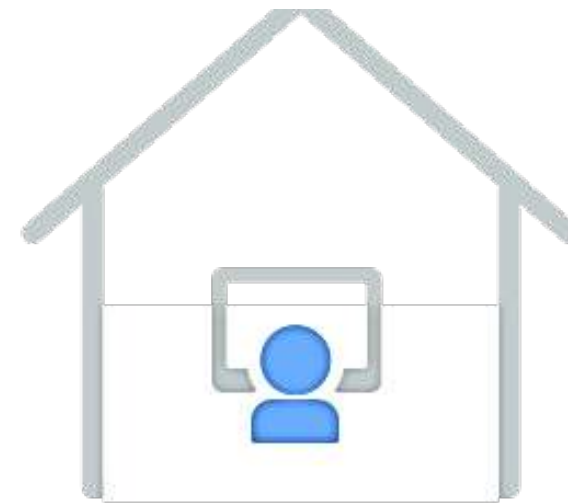
Different from
Enriched-Virtual

A La Carte model

РАСШИРЕННАЯ ВИРТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ



School: Face-to-face
Supplementation



Home: Online
Instruction and
Content



УРОВНИ РЕАЛИЗАЦИИ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ

на уровне учебного плана

- в онлайн выводятся те или иные элементы образовательной программы - модули, дисциплины, курсы, факультативы, практики

на уровне учебного предмета

- в онлайн выводятся некоторые разделы или некоторые этапы работы в рамках учебного предмета

на уровне раздела или темы

- в рамках учебного предмета (различное соотношение online/life при реализации типовых дидактических этапов освоения учебной темы - изучение нового материала, закрепление, контроль

на уровне учебного занятия

- в рамках одного занятия чередуются этапы «живого» обучения и онлайн-работы студентов

на уровне технологии обучения

- жестко не привязанной к классно-урочной логике организации учебных занятий (часть этапов работы в рамках данной технологии реализуется в очном формате, часть - в формате онлайн)
- 



Структурные элементы учебного занятия





Цифровая дидактика — это отрасль педагогики, нацеленная на организацию образовательного процесса в условиях цифровизации общества.

К средствам цифровой дидактики относятся:

– **персонализированный образовательный процесс;**

Персонализация обучения достигается путём:

- ✓ построения индивидуальных образовательных маршрутов
 - ✓ использования распределённых форм образовательного процесса в образовательной сети
 - ✓ использования адаптивных технологий обучения
 - ✓ создания насыщенной образовательной среды для самостоятельной работы, самообразования и саморазвития обучающихся
- **цифровые педагогические технологии;**
- **метацифровые образовательные комплексы** (Симуляторы, тренажёры, средства дополненной реальности, датчики, фиксирующие качество отдельного трудового действия и т.д.)
- 

МОДЕЛЬ ОБРАТНОГО ДИЗАЙНА УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ



Инструменты проектирования: пирамида Блума

Задания на комплекс умений, необходимых **для самостоятельного конструирования способа решения.**

Выполнение нестандартных практико-ориентированных заданий свидетельствует о степени влияния процесса обучения на формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС

Задания, в которых очевиден способ решения

Создавать

Оценивать

Анализировать

Применять

Понимать

Помнить

Задания, в которых нет явного указания на способ выполнения, и студент для их решения самостоятельно **выбирает один из изученных способов.**

Задания данного блока позволяют оценить не только знания по дисциплине, но и умения пользоваться ими при решении стандартных (типовых) задач

ПИРАМИДА БЛУМА

ТИПЫ ЗАДАНИЙ

ОЦЕНКА

Ключевые глаголы к заданиям: выдвинуть гипотезу, вынести суждение, защитить, изложить, измерить, испытать, модерировать, обосновать, оценить, подтвердить, проверить, ранжировать, рекомендовать, рецензировать, сделать заключение и т.д.

Примерные виды деятельности: подготовить сюжет, репортаж, отчет, доклад, обсудить/прокомментировать на форуме, в чате, написать критическую статью, отзыв, подготовить список критериев оценки, написать обращение и др.

СИНТЕЗ

Ключевые глаголы к заданиям: решить проблему, сделать подкаст, фильм, сконструировать, создать викистраницу, микс/ремикс, структурировать, сформулировать и т.д.

Примерные виды деятельности: разработать игру, создать подкаст, презентацию, сочинить историю, песню, сделать электронную книгу, создать постер, блог, сайт, вебстраницу, интерактивную модель, интеллект-карту и др.

АНАЛИЗ

Ключевые глаголы к заданиям: выделить признаки, классифицировать, объединить, объяснить, противопоставить, разделить, разобрать, рассмотреть, рекламировать, соединить, связать/сделать ссылки, соотнести, составить интеллект-карту и т.д.

Примерные виды деятельности: вести блог, придумать рекламу, сделать обзор, разработать анкету, интеллект-карту, работа с электронными таблицами, подготовка презентаций, мини-сайта, обмен в группе, соцсети и др.

ПРИМЕНЕНИЕ

Ключевые глаголы к заданиям: проявить смекалку, воспроизвести, выполнить, вычислить, загрузить, запустить, изменить, изобразить схематически, исследовать, определить, выполнить, отобрать, отредактировать и т.д.

Примерные виды деятельности: отредактировать фильм/фотографию/запись, подготовить презентацию, разыграть ролевую игру, провести опрос, построить диаграмму, составить пазл и др.

ПОНИМАНИЕ

Ключевые глаголы к заданиям: выразить, распределить, сравнить, классифицировать, обобщить, обсудить, объяснить, описать, отметить тегами, охарактеризовать и т.д.

Примерные виды деятельности: подготовить рисунки, схемы, проиллюстрировать, сделать запись в блоге, отразить в простой веб-странице, работать сообщая, используя соцсети, отредактировать фильм и др.

ЗНАНИЕ

Ключевые глаголы к заданиям: выбрать, найти, используя поиск; назвать, определить, пересказать, обозначить, выделить, подобрать, сохранить и т.д.

Примерные виды деятельности: осуществить поиск, сделать подборку, сохранить в соцзакладках, подготовить флеш-карточки, исправить ошибки, выполнить тест, составить интеллект-карту фактов и др.

ПИРАМИДА БЛУМА

ТИПЫ ЗАДАНИЙ

ОЦЕНКА

Ключевые глаголы к заданиям: выдвинуть гипотезу, вынести суждение, защитить, изложить, измерить, испытать, модерировать, обосновать, оценить, подтвердить, проверить, ранжировать, рекомендовать, рецензировать, сделать заключение и т.д.

Примерные виды деятельности: подготовить сюжет, репортаж, отчет, доклад, обсудить/прокомментировать на форуме, в чате, написать критическую статью, отзыв, подготовить список критериев оценки, написать обращение и др.

СИНТЕЗ

Ключевые глаголы к заданиям: решить проблему, сделать подкаст, фильм, сконструировать, создать викистраницу, микс/ремикс, структурировать, сформулировать и т.д.

Примерные виды деятельности: разработать игру, создать подкаст, презентацию, сочинить историю, песню, сделать электронную книгу, создать постер, блог, сайт, вебстраницу, интерактивную модель, интеллект-карту и др.

АНАЛИЗ

Ключевые глаголы к заданиям: выделить признаки, классифицировать, объединить, объяснить, противопоставить, разделить, разобрать, рассмотреть, рекламировать, соединить, связать/сделать ссылки, соотнести, составить интеллект-карту и т.д.

Примерные виды деятельности: вести блог, придумать рекламу, сделать обзор, разработать анкету, интеллект-карту, работа с электронными таблицами, подготовка презентаций, мини-сайта, обмен в группе, соцсети и др.

ПРИМЕНЕНИЕ

Ключевые глаголы к заданиям: проявить смекалку, воспроизвести, выполнить, вычислить, загрузить, запустить, изменить, изобразить схематически, исследовать, определить, выполнить, отобрать, отредактировать и т.д.

Примерные виды деятельности: отредактировать фильм/фотографию/запись, подготовить презентацию, разыграть ролевую игру, провести опрос, построить диаграмму, составить пазл и др.

ПОНИМАНИЕ

Ключевые глаголы к заданиям: выразить, распределить, сравнить, классифицировать, обобщить, обсудить, объяснить, описать, отметить тегами, охарактеризовать и т.д.

Примерные виды деятельности: подготовить рисунки, схемы, проиллюстрировать, сделать запись в блоге, отразить в простой веб-странице, работать сообщая, используя соцсети, отредактировать фильм и др.

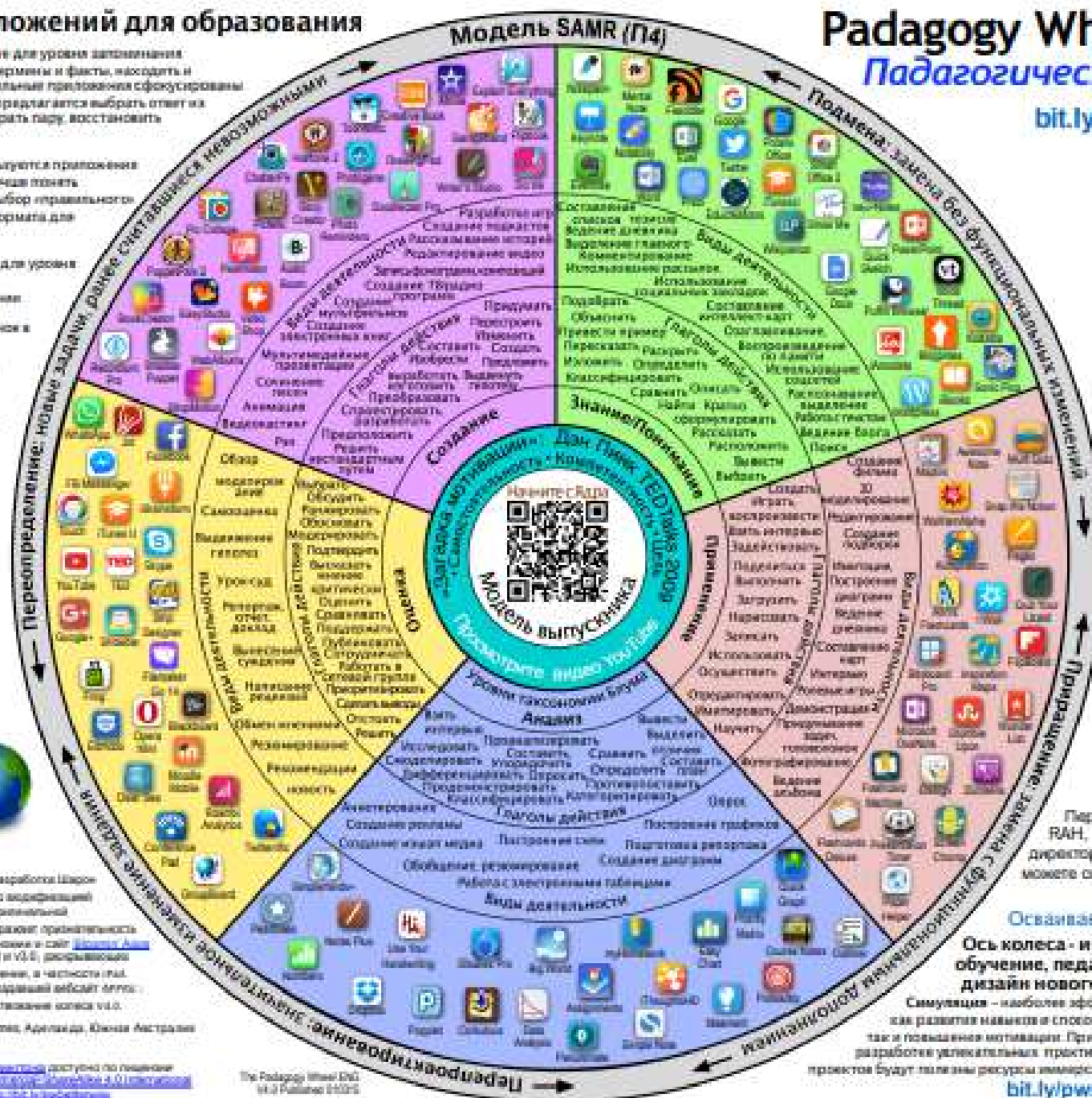
ЗНАНИЕ

Ключевые глаголы к заданиям: выбрать, найти, используя поиск; назвать, определить, пересказать, обозначить, выделить, подобрать, сохранить и т.д.

Примерные виды деятельности: осуществить поиск, сделать подборку, сохранить в соцзакладках, подготовить флеш-карточки, исправить ошибки, выполнить тест, составить интеллект-карту фактов и др.



 ПАО «Сбербанк России» <https://www.sberbank.ru> доступна по лицензии [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/). Подробнее на <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



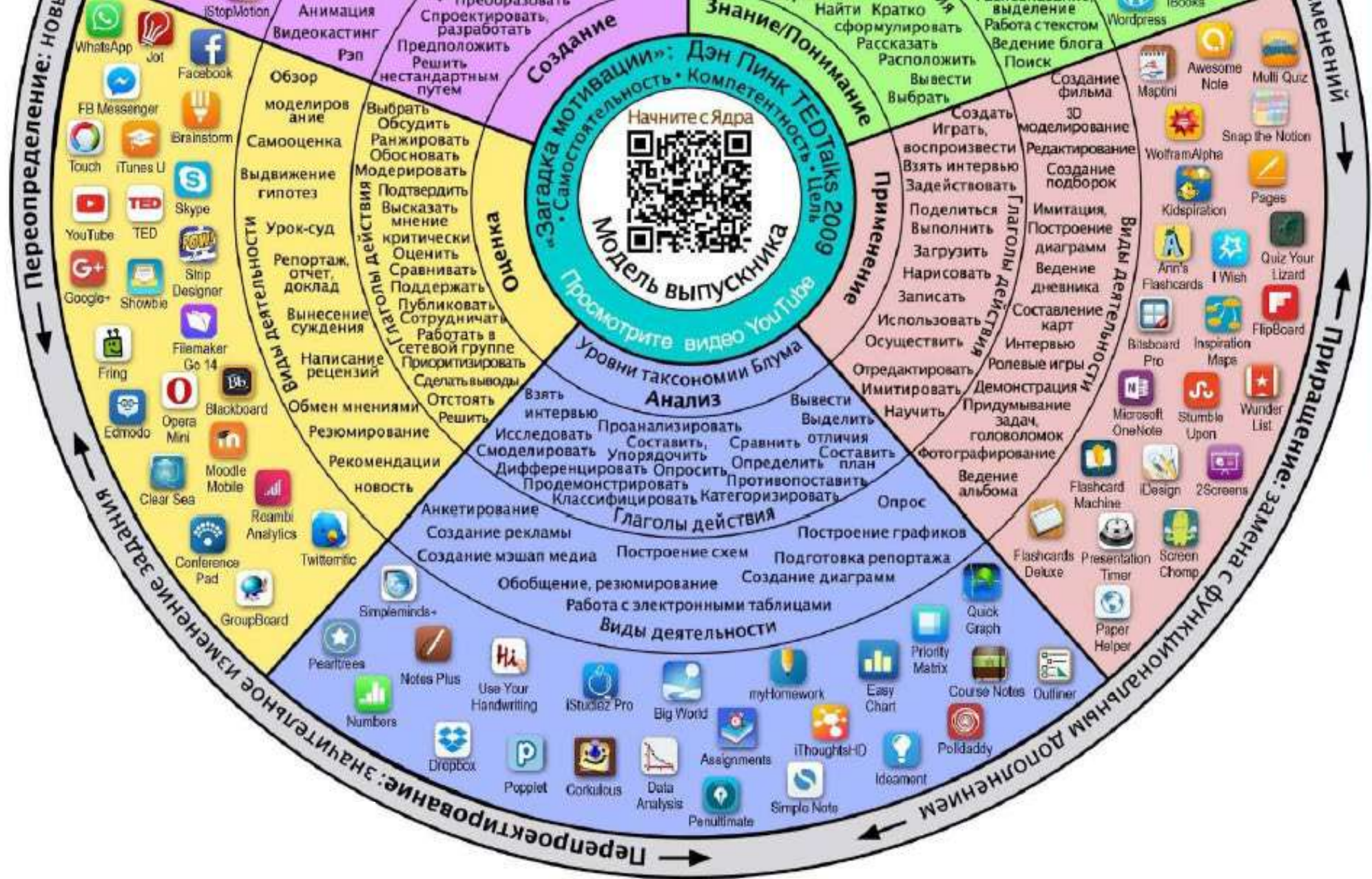
References

Симуляция – наиболее эффективный методика развития навыков и способностей ученика так и повышения мотивации. При планировании и разработке увлекательных, практических заданий и проектов будут задействованы ресурсы иммерсивного обучения.

bit.ly/pwsimulations



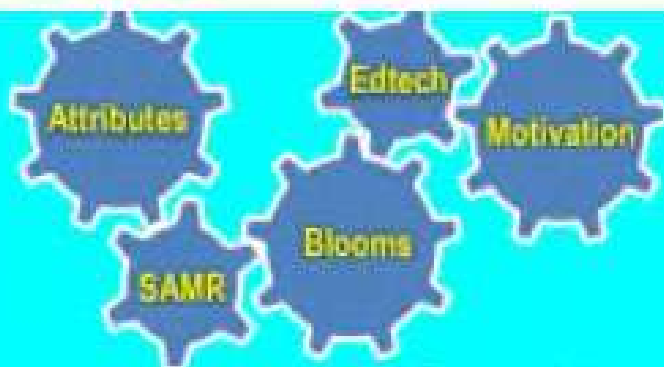




Источник: <https://nitforyou.com/pedkoleso/>



Как использовать Педагогическое колесо



Источник: Allan Carrington, 2012
<https://nitforyou.com/pedkoleso/>

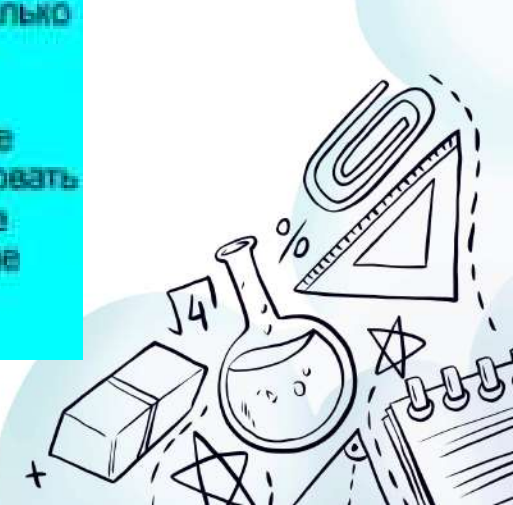
Как использовать колесо наиболее эффективно
Колесо можно использовать как серию опор или цельный механизм, сверяясь с ним на разных этапах от планирования до воплощения.

Подшипник модели выпускника: Это ядро планирования. Учитель постоянно должен обращаться к таким качествам, как нравственность, ответственность, гражданская позиция. Задавайте себе вопрос, какие личностные приращения даст ученику этот образовательный опыт, по каким признакам будет понятно, что он достиг цели. Спросите себя, как все, что вы делаете, способствует развитию этих качеств и способностей.

Подшипник мотивации: Спросите себя: «Как мое обучение способствует развитию самостоятельности, целеустремленности и компетентности ученика?»

Подшипник таксономии Блума: поможет спланировать цели по развитию навыков высокого мышления. Постарайтесь сфокусироваться хотя бы на одной учебной цели из каждого уровня. И только после этого имеет смысл переходить к выбору технологий.

Технологический подшипник: Как выбранные вами инструменты и средства будут способствовать достижению целей? Представленный список не является руководством, вы можете найти другие приложения, наиболее отвечающие вашим задачам.





Теоретический материал

текстовая информация (doc, pdf и др),
презентационный материал (ppt и др.), видеоконтент
(mp4 и др.) и т.п.

элемент “Лекция”, интерактивные презентации (Quizizz
и др.), интерактивный видеоконтент (Joyteka и др.) и т.п.

Практический материал

решение задач, выполнение лабораторных работ и
т.п.

веб-квесты (Joyteka и др.), рабочие листы (Wizer.me и
др.), групповая проектная деятельность (Miro и др.) и т.
п.

Проверочный материал

перечень тестовых заданий, список контрольных
вопросов и т.п.

банк тестовых вопросов (Moodle), интерактивные
задания, обучающие тесты и т.п.

Где применять

традиционное обучение, смешанное обучение, гибридное обучение, дистанционное обучение (синхронное,
асинхронное взаимодействие)



Технологическая карта модуля

«Организационные вопросы разработки электронной информационно-образовательной среды ОО СПО»

Автор: Бигун Е. С., старший преподаватель кафедры МПИиОП

Продолжительность обучения: 17 ч

Форма контроля: Зачет

№ темы	Наименование разделов и тем программы	Всего часов	Педагогические технологии									
			Лекция		Семинар/ практическое занятие		Самостоятельная работа		Консультация		Контроль	
			Технология*	Часы**	Технология	Часы	Технология	Часы	Технология	Часы	Технология	Часы
1.	Тема 1. Основы подготовки наглядных и дидактических материалов средствами офисного пакета приложений Microsoft Office	5,5	ЭУК (LMS Moodle: ЭТ, П, ВЛ)	2	ЭУК(LMS Moodle: ЭТ, ПР, ВЛ)	2			ЭУК (LMS Moodle: Ч)	0,5	Т (LMS Moodle)	1
2.	Тема 2. Информационные образовательные ресурсы и сервисы Интернет	2			ЭУК (LMS Moodle: ЭТ, ПР)	2						
3.	Тема 3. Веб-технологии в профессиональной деятельности педагогического работника	5,5	ЭУК (LMS Moodle: ЭТ, П, ВЛ)	2	ЭУК (LMS Moodle: ЭТ, ИЗ)	2			ЭУК (LMS Moodle:Ч)	0,5	Т (LMS Moodle)	1
4.	Тема 4. Дистанционные образовательные технологии обучения	2	ЭУК (LMS Moodle: ЭТ, П, ВЛ)	2								
Итоговый контроль		2									Т (LMS Moodle)	2
Итого часов		17		6		6				1		4

* В ячейках с цветной заливкой указывается технология, с помощью которой будет проведено занятие по данной теме (горизонтальная строка) и данному виду учебной деятельности (вертикаль): LMS Moodle (Инструменты: Задание, Лекция, Тест, Вики, Семинар, Глоссарий и т.д.), MOOK, интернет-сервис (Google doc, ментальная карта и т.д.) и т.д.

Рекомендуется использовать сокращенные обозначения технологий, которые будут указываться в ячейках на пересечении горизонтальных строк с темами занятий и вертикальных столбцов с видами учебной деятельности:

А – аудиторное занятие

В – вебинар

ИЛ – интерактивная лекция

ВЛ – видеолекция в записи

ЭУК – электронный учебный курс в LMS Moodle

ЭТ – электронный текст

БД – база данных

П – презентация

ВС – виртуальный симулятор

Ф – форум

ЛС – личные сообщения

Т – тестирование

ИО – интерактивный опрос

СС – социальная сеть

К – решение кейса

ПР – практическая работа

ИЗ – интерактивное задание LearningApps org

Ч – чат

И др. – **Вы можете дополнять этот список сокращений своими решениями.**

** В столбце «Часы» указывается время, предоставленное студенту на выполнение задания, на самостоятельную работу, на консультации и иные виды учебной деятельности.